



TITLE:

二次性変形性股関節症発生の実験的研究(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

横崎, 元男

CITATION:

横崎, 元男. 二次性変形性股関節症発生の実験的研究. 京都大学, 1964, 医学博士

ISSUE DATE:

1964-09-29

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/211341>

RIGHT:

氏 名	横 崎 元 男 よこ さき もと お
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	論 医 博 第 151 号
学位授与の日付	昭 和 39 年 9 月 29 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条第 2 項 該 当
学 位 論 文 題 目	二次性変形性股関節症発生の実験的研究

(主 査)
論文調査委員 教授 伊藤鉄夫 教授 荒木千里 教授 木村忠司

論 文 内 容 の 要 旨

一次性変形性股関節症の成因については炎症説や骨頭の血行障害説等種々の説が唱えられている。しかし変形性股関節症の多くはいわゆる二次性の症例に属している。教室の統計によっても、関節に解剖学的病変を有することに起因するものが大多数を占めている。ことに臼蓋形成不全に起因するものが圧倒的に多い。著者は成犬の股関節の寛骨臼上外縁を切除することによって実験的に臼蓋形成不全の状態をつくり、術後1カ月ないし6カ月目に屠殺し、大腿骨骨頭に起こる病変を肉眼的、レ線学および病理組織学的に追求した。本実験において、従来述べられている変形性股関節症における大腿骨骨頭の病変にきわめてよく似た病変を発生させることが出来た。

肉眼的病変： 術後1カ月の例においてすでに骨頭の関節軟骨に環状の軟骨の磨滅が起こり、その表面には出血巣が認められる。術後2カ月以上を経過すると、多くの例において、関節軟骨の一部が欠損し、骨組織が露出したり、骨頭周辺に骨縁提形成が起こり、時の経過とともにその病変が増大し、骨頭は蕈状変形を来すようになる。

レ線学的所見： 術後5カ月の1例においては、骨頭内に骨嚢胞よう陰影が数個認められ、また術後6カ月の1例において、骨頭内に骨嚢胞が証明された。

病理組織学的病変： 骨頭に起こる病変は、関節軟骨の限局性の磨滅とその修復反応としての軟骨細胞の増殖、骨頭周辺の縁提形成、骨髄の脂肪化である。この病変は日を経るにしたがって増強してゆく。そして術後5カ月以上を経過すると病変は非常に高度になって来る。一般に、関節軟骨は摩擦を受ける部分は磨滅する。骨柱は圧迫を受けると肥厚し、剪力を受けると萎縮すると考えられるが、本実験においては、ある例では骨柱の萎縮、他の例では肥厚、またその他の例では萎縮と肥厚が同一骨頭内に共存していた。これらの関節病変はすべて骨頭に作用する外力の種類と程度に応じて発生するものであると考えられる。術後6カ月を経た例では、しばしば典型的な変形性股関節症の病変が見出された。これらの標本では、骨頭の上半部には骨柱萎縮があり、而も全体として内下方に垂れ下って蕈状を呈している。また骨頭

の外側部に高度の萎縮や囊胞形成が見られる。

骨頭の蕈状の変形は骨頭の限局した部分に強い荷重が加わり、また骨頭内縦走骨柱に持続的に上外方から内下方に向う剪力が作用することに起因して発生すると考えられる。骨頭の上外側部の萎縮や囊胞の発生は、臼蓋切除によって圧迫力が除かれ、また同時に骨頭の内側縦走骨柱が強い剪力を受けるためと考えられる。また他の実験例には、骨柱や関節軟骨の肥厚を示すものもあるが、これ等は切除された臼蓋上外側縁に強固な癒痕が形成されたために、骨頭の異常可動性や剪力等の非生理的外力が除かれて、骨頭病変が自然に修復されたことを示すものである。

本実験における病変は人間の二次性変形性股関節症における病変に酷似しており、人間における二次性変形性股関節症の成因も上述のような機転によって発生すると考えることが出来る。それ故、本症に対する治療としては、骨頭に作用する非生理的外力を除去することが第一義的重要性を有すると考えられる。教室では上述の仮説に基づいて、多くの症例について治療が行なわれているが、その成績は良好で、上述の発生理論を強く支持しているように思われる。

変形性股関節症に対し、現在一般に Mc Murray の骨幹内方移動転子間骨切術や、Voss 氏の Temporäre Hängehüfte 法が行なわれ、かなり良好な成績があげられているが、これらの手術法は本来一次変形性股関節症に対して行なわれるものであって、関節の解剖学的条件を改善するものではない。二次性変形性股関節症に対する治療は上述のように全く異った見地に立って考えるべきである。

論文審査の結果の要旨

変形性股関節症のうちでは臼蓋形成不全に起因する二次性症例が最大多数をしめているが、本研究はその発生病理を解明するために行なわれた実験的研究である。

成犬の股関節の臼蓋を切除すると、大腿骨骨頭に異常滑動運動が起こるために、ほとんど全例において、変形性股関節症が発生する。すなわち関節軟骨は磨滅し、骨頭は蕈状の変形をきたし、骨頭内骨柱には萎縮破壊と肥厚が混在し、ときには囊胞の形成もみられた。このような病変は大腿骨骨頭の異常滑動のために、関節軟骨の磨滅のみならず、骨頭、骨柱、ことは縦走骨柱群に剪力が作用してその萎縮と破壊を惹起し、骨頭周辺部では反応性骨増殖を誘発することによって発生すると考えられる。

著者は上記のような実験成績からして、本症の治療においては幾多の方法が提唱されているが臼蓋形成術によって骨頭に作用する非生理的外力をのぞくことが第一義的重要性を有すると結論した。

本研究は学術上有益であり、医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。